

ÚLOHA 1:

Šifrovací stroj

V šifrovacom centre majú šifrovací písací stroj. Funguje tak, že keď stlačíme nejaké písmeno, napíše sa iné, ktoré je k nemu priradené podľa dohodnutého predpisu.

Agent 1 napísal: BUDEM VONKU

Agent 2 dostala: VISRN BLMJI

Podľa akého predpisu sú priradené jednotlivé písmená?

A	Predpis	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
		S	V	X	F	W	D	H	G	U	K	J	O	N	M	L	Y	R	Q	A	Z	I	B	E	C	P	T
B	Predpis	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
		S	V	P	F	R	D	H	G	U	K	J	O	N	M	L	C	W	E	A	Z	I	B	Q	Y	X	T
C	Predpis	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
		F	V	X	S	R	A	H	G	U	K	J	O	N	M	L	Y	W	E	D	Z	I	B	Q	C	P	T
D	Predpis	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
		S	V	X	F	R	D	H	G	U	K	J	O	N	M	L	Y	W	E	A	Z	I	B	Q	C	P	T

ÚLOHA 2:

V šifrovacom centre používajú namiesto poštových smerových čísiel čiarový kód.

Napríklad namiesto poštového smerového čísla G7Y0, použijú takýto čiarový kód:



Vľavo na obrázku je postup, vpravo je tabuľka, ktorú používajú pri vytváraní čiarového kódu.

$$G = \frac{\begin{array}{c} \text{|||} \\ + \\ \text{||} \end{array}}{\text{||}} = \text{|||}$$

$$7 = \frac{\begin{array}{c} \text{|||} \\ + \\ \text{||} \end{array}}{\text{||}} = \text{|||}$$

$$Y = \frac{\begin{array}{c} \text{||} \\ + \\ \text{||} \end{array}}{\text{||}} = \text{|||}$$

$$0 = \frac{\begin{array}{c} \text{|||} \\ + \\ \text{||} \end{array}}{\text{||}} = \text{|||}$$

	0	1	2	3	4	5
	6	7	8	9	A	B
	C	D	E	F	G	H
	I	J	K	L	M	N
	O	P	Q	R	S	T
	U	V	W	X	Y	Z

Aké poštové smerové číslo je zakódované v tomto čiarovom kóde?

